

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tujuan pembangunan nasional Indonesia adalah untuk menumbuhkan manusia Indonesia secara menyeluruh, artinya fokus pembangunan tidak hanya sebatas peningkatan infrastruktur saja. Namun, peningkatan mutu Sumber Daya Manusia memiliki peran yang sama pentingnya. Salah satu cara untuk mewujudkannya adalah melalui pendidikan. Pendidikan memiliki peranan penting bagi generasi muda untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan, sejalan dengan salah satu tujuan pendidikan nasional yang diuraikan dalam Pembukaan UUD 1945, yaitu “mencerdaskan kehidupan bangsa”. Bangsa yang cerdas dapat dilihat dari kemampuan pemanfaatan teknologinya dengan bijak, yaitu cerdas secara intelektual, emosional, spiritual dan sosial (Saputra dkk., 2017, hlm.77).

Masa pendidikan revolusi industri 4.0 memiliki karakteristik pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi (Maulidi & Shalilah, 2021, hlm.4). Teknologi pendidikan yang berkembang pada masa revolusi industri 4.0 meliputi media pembelajaran berbasis audio, visual dan audio-visual (Firmadani, 2020, hlm.97). Saat ini pendidikan di Indonesia secara bertahap bersiap memasuki masa *super smart* atau *Society 5.0* yaitu pendidikan berbasis teknologi, tetapi tidak melupakan peran manusia sebagai pengembang utamanya (Hikmat, 2022, hlm.3). Pada pendidikan masa revolusi industri 4.0 dan masa *Society 5.0* keduanya sama-sama menggunakan teknologi dalam pembelajaran, tetapi yang membedakan di masa *Society 5.0* peran guru sebagai pengembang media pembelajaran tidak hilang.

Salah satu bentuk langkah yang dapat diambil oleh seorang pendidik dalam mempersiapkan masa *super smart* adalah mengembangkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif (Rasmani, 2023, hlm.2). Pembelajaran multimedia interaktif merupakan kegiatan menyampaikan informasi secara lebih menarik menggunakan komputer atau *smartphone*, yaitu dengan menyajikan elemen teks, grafik, suara, video, dan animasi (Rahman dkk., 2020). Oleh karena itu, di masa pendidikan menuju *super smart*, untuk mengasah potensi ilmu pengetahuan dan keterampilan siswa dapat ditempuh melalui bantuan teknologi. Menjadikan siswa

sebagai pusat pembelajaran dan menjadikan guru sebagai pengembang serta fasilitator untuk lebih eksplorasi media pembelajaran digital.

Sebagai seorang fasilitator, guru tentu memiliki tanggung jawab untuk mempertimbangkan media pembelajaran yang efektif dalam proses belajar mengajar, termasuk pemanfaatan pembelajaran digital (Rahmadhani & Efronia, 2021, hlm.9). Namun, kenyataannya tidak semua guru memiliki kemampuan digital yang sama. Berdasarkan penelitian mengenai analisis kompetensi digital guru, dinyatakan bahwa persentase guru yang sangat mampu menguasai digital hanya 44% saja. Sebanyak 53% guru sudah sering menggunakan pembelajaran secara digital, 31% guru jarang, dan 16% guru tidak pernah menggunakan. Masih berdasarkan penelitian yang sama, menyatakan bahwa program digital yang paling diminati berupa media sosial dan *video conference*, program lainnya seperti *MS.Power Point, MS.Word, MS.Excel, Google Classroom, Google Sheets, Google Docs, Google Form, Quizizz, Game Online Pembelajaran, Youtube, LMS kemendikbud*, dan program aplikasi *browser internet* (Syahid dkk., 2022). Berbagai program tersebut dapat diterapkan oleh guru sebagai media dalam proses pembelajaran digital, namun karena tidak semua guru memiliki kemampuan digital, maka penelitian dan pengembangan media pembelajaran begitu penting.

Media pembelajaran ini tentunya harus dikemas dengan kreativitas dan inovasi yang mengikuti perkembangan teknologi dan informasi saat ini, seperti mengintegrasikan pembelajaran dengan teknologi menggunakan aplikasi *Canva* (Putri dkk., 2023). Selain *Canva* terdapat aplikasi pendukung pengembangan media, yaitu *Articulate Storyline 3*. Aplikasi tersebut membantu menyajikan pembelajaran lebih interaktif dengan mengkolaborasikan gambar, slide, video, audio, dan animasi (Firdawela & Reinita, 2021). Dalam penelitian ini, peneliti akan memanfaatkan *platform* atau aplikasi *Canva* dan *Articulate Storyline 3* dalam pengembangan media belajar. Aplikasi *Canva* digunakan untuk membantu dalam pembuatan desain dan *Articulate Storyline 3* digunakan untuk membuat media menjadi lebih interaktif dengan beberapa fitur yang tersedia. *Canva* merupakan salah satu aplikasi yang membantu pengguna untuk tidak mendesain dari nol, karena sudah terdapat *template* dan elemen yang tersedia, sehingga memungkinkan pengembangan media dilakukan dengan lebih praktis dan efisien. Sedangkan

Articulate Storyline 3 ini mudah digunakan bagi orang yang sudah sering menggunakan *MS. Power Point*, karena tampilan dan beberapa fiturnya mirip, hanya saja dilengkapi fungsi *trigger* tanpa pengkodean untuk membuat tombol navigasinya (Rianto, 2020).

Pengembangan media belajar ini sangat penting untuk dikembangkan karena akan membantu guru, khususnya guru mata pelajaran Dasar-Dasar DPIB kelas X-DPIB di SMK Negeri 7 Baleendah dalam menambah media digital di masa *Society 5.0*. Melihat anak-anak sekarang cukup pandai menggunakan teknologi, maka guru juga harus mampu mengimbangnya. Siswa memiliki kecenderungan alami untuk cepat merasa bosan, sehingga guru harus lebih mampu menyajikan pembelajaran yang bervariasi agar potensi, minat serta motivasi siswa terus meningkat (Putri dkk., 2023). Menurut Yundayani (dalam Pratama dkk., 2023) pembelajaran yang interaktif akan memperbaiki kemampuan analisis siswa melalui bantuan visualisasi, sehingga akan memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran.

Media belajar yang menarik juga akan mampu meningkatkan literasi digital siswa. Menurut Rustandy (dalam Hasanah dkk., 2023, hlm.191) literasi digital merupakan sebuah kemampuan individu dalam memahami dan memfilter hal-hal yang berasal dari teknologi, misalnya memanfaatkan konten di internet untuk menambah semangat belajar. Kemampuan literasi digital siswa saat ini sudah mencapai 83,09% dengan kategori sangat baik, jadi dengan keadaan tersebut maka kemampuan dibidang digitalnya akan mengikuti baik (Hasanah dkk., 2023, hlm.189). Apabila kemampuan digital siswa sudah baik, mereka tidak akan kesulitan dalam menggunakan media pembelajaran digital.

Selama peneliti melakukan praktik mengajar pada Program Penguatan Profesional Kependidikan (P3K) pada mata pelajaran Dasar-Dasar Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di kelas X-DPIB SMK Negeri 7 Baleendah, guru masih menggunakan metode ceramah saat menjelaskan kepada siswa, dengan tahapan guru merangkum materi dari *e-book* yang diberikan Kemendikbudristek, lalu guru menjelaskan kepada siswa. Pembelajaran tersebut masih dianggap belum efektif karena respons dari siswa masih ada yang kurang aktif ketika pembelajaran berlangsung. Terlebih lagi *e-book* hanya dapat diakses melalui komputer sekolah dan tidak disebarluaskan secara bebas kepada para siswa, sehingga sumber belajar

siswa dirumah tidak ada. *E-book* tersebut tidak disebarluaskan kepada siswa karena guru menyadari bahwa kemampuan penyimpanan *smartphone* siswa tidak sama, dan sebagian besar dari mereka ruang penyimpanannya sudah dipenuhi dengan aplikasi hiburan, seperti *games* atau juga media sosial. Oleh karena itu guru membuat rangkuman dalam bentuk *Microsoft Word* agar dibagikan kepada siswa dalam ukuran *file* yang lebih kecil. Namun, dari segi visual, penyajian pembelajaran dengan *Microsoft Word* cenderung kurang menarik.

Selain itu juga siswa cenderung jarang membuka kembali materi pembelajaran di rumah jika dalam bentuk tampilan buku. Diharapkan dengan adanya media pembelajaran yang lebih menarik dapat meningkatkan minat belajar siswa. Pada mata pelajaran Dasar-Dasar Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan siswa dituntut untuk memiliki pemahaman yang dalam. Mata pelajaran tersebut adalah mata pelajaran dasar yang mempengaruhi pemahaman siswa pada tingkat yang lebih tinggi. Oleh karena itu, kemasan pembelajaran harus lebih variatif dan inovatif untuk membuat siswa tertarik dan yakin kedepannya untuk menggeluti keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB).

Melihat realita media pembelajaran yang dimiliki siswa hanya berupa rangkuman dari guru yang disajikan dalam bentuk *Microsoft Word*, tentunya perlu adanya alternatif pembelajaran yang lebih interaktif yaitu dengan memilih pembelajaran berbasis multimedia. Pembelajaran dengan berbasis multimedia akan meningkatkan kualitas pembelajaran (Fikri & Madona, 2018). Namun, dalam penggunaan multimedia interaktif siswa terkendala pada perangkat *smartphone* dengan memori terbatas, sehingga perlu media pembelajaran yang disajikan tanpa membutuhkan penyimpanan dan hanya memerlukan akses internet saja. Berdasarkan pemikiran tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 7 Baleendah”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam penelitian bertujuan untuk mengidentifikasi dan memperjelas potensi masalah yang mungkin muncul dalam penelitian. Dengan

memperhatikan latar belakang dan fenomena yang ada, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

- 1) Guru dalam pembelajaran Dasar-Dasar DPIB memanfaatkan media pembelajaran berupa *e-book*, selain itu juga sedikit mengambil materi dari buku cetak yang diberikan sekolah, sehingga bahan ajar kurang variatif, inovatif, dan interaktif.
- 2) *E-book* yang dimiliki guru tidak disebarluaskan secara bebas kepada siswa, hanya dapat diakses oleh siswa melalui komputer sekolah ketika pembelajaran, sehingga pegangan sumber belajar digital siswa dirumah tidak ada.
- 3) Sekolah tidak memberikan buku sebagai sumber belajar siswa dirumah, dan guru hanya memberikan rangkuman materi untuk siswa belajar dirumah dalam bentuk penyajian menggunakan *Microsoft Word*. Media tersebut kurang menarik bagi siswa jika dilihat dari segi visual karena hanya menyajikan teks dan menyisipkan gambar.

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam sebuah penelitian dibuat dengan tujuan agar permasalahan tidak berkembang terlalu luas, pokok permasalahan lebih terarah serta mempermudah isi pembahasan untuk mencapai tujuan penelitian. Batasan masalah dalam penelitian ini meliputi :

- 1) Penelitian ini dibatasi pada mata pelajaran Dasar-Dasar DPIB konsentrasi keahlian DPIB di SMK Negeri 7 Baleendah
- 2) Penelitian ini dibatasi pada materi Aplikasi Bahan Bangunan Berbasis *Green Material*
- 3) Subjek penelitian ini hanya ditujukan kepada siswa kelas X-DPIB di SMK Negeri 7 Baleendah

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti dapat menyimpulkan rumusan masalah sebagai berikut :

- 1) Bagaimana proses mengembangkan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif (MPBMI) menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 3* pada materi pembelajaran Aplikasi Bahan Bangunan Berbasis *Green Material* di SMK Negeri 7 Baleendah?

- 2) Bagaimana kelayakan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif (MPBMI) menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 3* pada materi pembelajaran Aplikasi Bahan Bangunan Berbasis *Green Material* di SMK Negeri 7 Baleendah?
- 3) Bagaimana respons siswa terhadap penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif (MPBMI) menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 3* pada materi pembelajaran Aplikasi Bahan Bangunan Berbasis *Green Material* di SMK Negeri 7 Baleendah?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini yaitu :

- 1) Untuk mengembangkan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif (MPBMI) menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 3* pada materi pembelajaran Aplikasi Bahan Bangunan Berbasis *Green Material* di SMK Negeri 7 Baleendah
- 2) Untuk menguji kelayakan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif (MPBMI) menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 3* pada materi pembelajaran Aplikasi Bahan Bangunan Berbasis *Green Material* di SMK Negeri 7 Baleendah
- 3) Untuk mengetahui respons siswa terhadap Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif (MPBMI) menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 3* pada materi pembelajaran Aplikasi Bahan Bangunan Berbasis *Green Material* di SMK Negeri 7 Baleendah

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini terbagi menjadi dua yaitu manfaat secara teoritis dan juga manfaat secara praktis, diantaranya sebagai berikut :

- 1) Manfaat Teoritis
Temuan penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan kajian dan referensi untuk penelitian selanjutnya dengan topik yang relevan.
- 2) Manfaat Praktis
 - a. Bagi Siswa

Penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia ini diharapkan dapat membuat siswa mampu meningkatkan pemahaman dan lebih termotivasi untuk mempelajari mata pelajaran Dasar-Dasar DPIB, khususnya pada materi Aplikasi Bahan Bangunan Berbasis *Green Material*. Selain itu juga diharapkan dalam penerapan MPBMI ini akan menciptakan interaksi dalam pembelajaran yakni guru dengan siswa, siswa dengan siswa, dan siswa dengan multimedia interaktif.

b. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan akan menciptakan interaksi dalam pembelajaran yakni guru dengan siswa serta guru dengan multimedia interaktif. Interaksi guru dengan siswa seperti halnya guru menyampaikan materi menggunakan MPBMI kepada siswa. Sedangkan interaksi guru dengan multimedia interaktif, seperti halnya guru mengeluarkan ide kreatif dan inovatif untuk pembelajaran Dasar-Dasar DPIB dengan cara digital.

c. Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat menginspirasi guru-guru yang lain untuk mengembangkan MPBMI, serta menambah koleksi media pembelajaran di jurusan DPIB.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini akan memperdalam pemahaman peneliti tentang perancangan MPBMI yang mengikuti perkembangan teknologi.

1.7. Sistematika Penelitian

Penelitian ini disusun dalam 5 (lima) BAB yang disesuaikan dengan sistematika Pedoman Penulisan Ilmiah di Universitas Pendidikan Indonesia (UPI). Sistematika penyusunan penelitian adalah sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

BAB I menjelaskan latar belakang penelitian, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penelitian.

BAB II Kajian Pustaka

BAB II menjelaskan kajian teori menurut para ahli mengenai teori media pembelajaran, multimedia interaktif, *Canva*, *Articulate Storyline 3*, capaian

pembelajaran Dasar-Dasar DPIB, kajian materi Aplikasi Bahan Bangunan Berbasis *Green Material*, kerangka penelitian dari masalah yang disoroti, serta studi penelitian terdahulu.

BAB III Metode Penelitian

BAB III menjelaskan tentang metodologi, langkah-langkah penelitian, dan prosedur pengolahan data. Penjelasan yang diberikan adalah tentang desain penelitian, partisipan penelitian, populasi dan sampel penelitian, instrumen penelitian, uji coba instrumen penelitian, prosedur penelitian, dan analisis atau pengolahan data penelitian.

BAB IV Hasil dan Pembahasan

Bab IV memuat hasil penelitian yang telah dilakukan sesuai dengan teknik pengolahan data dan rumusan masalah yang telah ditetapkan sebelumnya. Seluruh temuan tersebut akan dibahas untuk didapatkan jawaban terhadap rumusan masalah penelitian.

BAB V Kesimpulan, Implikasi, dan Rekomendasi

BAB V menguraikan kesimpulan dari hasil penelitian yang kemudian menjelaskan implikasi serta rekomendasi berdasarkan penelitian yang telah dilakukan agar dapat dikembangkan lebih baik lagi di masa mendatang.